発行：　平成 19 年 11 月 26 日

SALES INFORMATION

長野計器 株式会社

NAGANO・営業情報

NSI-038-13

御取引先各位

ZT77 小形デジタル圧力計生産中止のご案内

長年に渡り生産して参りました「ZT77 小形デジタル圧力計」ですが、構成部品の改廃などの影響により、機種統一を図るべく「生産中止」とします。
本製品は、リニューアル機種への代替移行が進み需要も大幅に減少しております事からも、以下の通り、代替機種への移行をお願い致します。

１．生産中止対象機種

ZT77 小形デジタル圧力計

２．代替機種

ZT60 デジタル圧力計（詳細は別紙比較表を参照願います）

３．最終手配受付

2008 年 3 月 31 日付　当社受付　ご発注分

４．保守対応期間

2008 年 3 月 31 日付　当社受付分まで

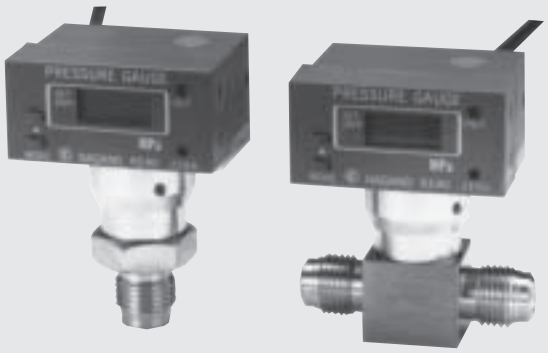
代替機種仕様比較表

形番	ＺＴ７７	ＺＴ６０
外観 （写真）		
指示部外形寸法	２４×４８×３７	□３８×３６．５
表示	３桁ＬＥＤ 文字高さ６ｍｍ	４桁ＬＥＤ 文字高さ８ｍｍ
コンパレータ出力	１点 応答性１０ｍＳ以内	２点 応答性５ｍＳ以内 （フィルタ設定なしの場合）
アナログ出力 （オプション）	４～２０ｍＡＤＣ 応答性１ｍＳ以内	４～２０ｍＡＤＣ 又は１～５Ｖ　ＤＣ 応答性５０ｍＳ以内 （フィルタ設定なしの場合）
精度	±１％F.S.	±１％F.S.又は±０．５％F.S.
温度係数	±０．１％F.S.／℃ 特殊：±０．０５％F.S.／℃	±０．１％F.S.／℃ （精度±１％F.S.） ±０．０５％F.S.／℃ （精度±０．５％F.S.）

※　詳細仕様はカタログなどでご確認ください。

注）各種継手に対応致します。面間は同一寸法です。
ご不明な点などがございましたら、代理店または、最寄の弊社営業所までお問い合わせ下さい。

以上



半導体産業用

ZT77 小形デジタル圧力計

Model ZT77 Digital Pressure Gauge

概　要

本器は、半導体歪ゲージを使用した小形デジタル圧力計です。専用ハイブリッドＩＣとマイクロコンピュータの使用により、小形でありながら高速デジタルコンパレータ等の機能を内蔵したウルトラクリーン(UC)仕様の圧力計です。

特　長

- 感圧部にCo－Ni合金の圧力センサを標準採用したことにより耐食性が一層向上しており、耐久性・安定性にも優れています。
- 接ガス表面がサブミクロンクラスの面粗さとなっており、パーティクルの発生を抑えています。
- 標準で高速デジタルコンパレータを装備しています。このコンパレータは10ms以内の高速応答で、上限動作(又は下限動作)・接断差の設定が自由です。

※接ガス部材質が測定する気体に適合したものであることをご確認下さい。

製作仕様１

測定流体：
各種プロセスガス

継手形状：
T形　S形

※縦配管・横配管用も製作致しますので、お問合わせ下さい。

接続ネジ：
１／４，３／８ UJR，VCR，JSK，CVC等

接ガス部材質：
継手　　ＳＵＳ３１６Ｌ
圧力センサ　Ｃｏ－Ｎｉ合金
※継手材質についてはＣＲＰ処理、二重真空溶解材等も製作致しますので、お問合わせ下さい。

圧力レンジ：
0～300kPa→0～20MPa
−100～300kPa→−0.1～2MPa

許容最大圧力：
圧力レンジの２倍

使用温湿度範囲：
−10～60℃，5～80%RH（結露なきこと）

保存温度範囲：
−20～70℃

表示精度：
±(1.0%F.S.＋1 digit)

温度係数：
±0.1%F.S.／℃（ゼロ点）
±0.1%F.S.／℃（スパン）
※±0.05%F.S.／℃も製作致しますので、お問合わせ下さい。

圧力表示：
３桁ＬＣＤ（文字高さ６mm）

表示周期：
約0.2秒

電　源：
24V DC±20%，35mA max.

出　力：
コンパレータ出力　１点
応答速度　10ms以内
出力容量　30V DC 80mA max.（オープンコレクタ）
上限動作　(又は下限動作)・接断差… 作動点は圧力レンジ内で自由
動作表示　ＬＥＤ表示（ONで点灯）

アナログ出力（4～20mA DC）（オプション）
精　　度　　±1.0%F.S.
応答速度　　１ms以内
負荷抵抗　　400Ω　max.

生産中止

製作仕様 2

接ガス部処理：
ウルトラクリーン（UC）処理
製造から出荷までの徹底した品質管理に基づくトータル・クリーンシステムで、特に表面処理技術、溶接技術、超清浄化技術に特徴があり十分な配慮をしています。

気密性（He 真空法）：
5×10^{-12} Pa・m^3／s以下

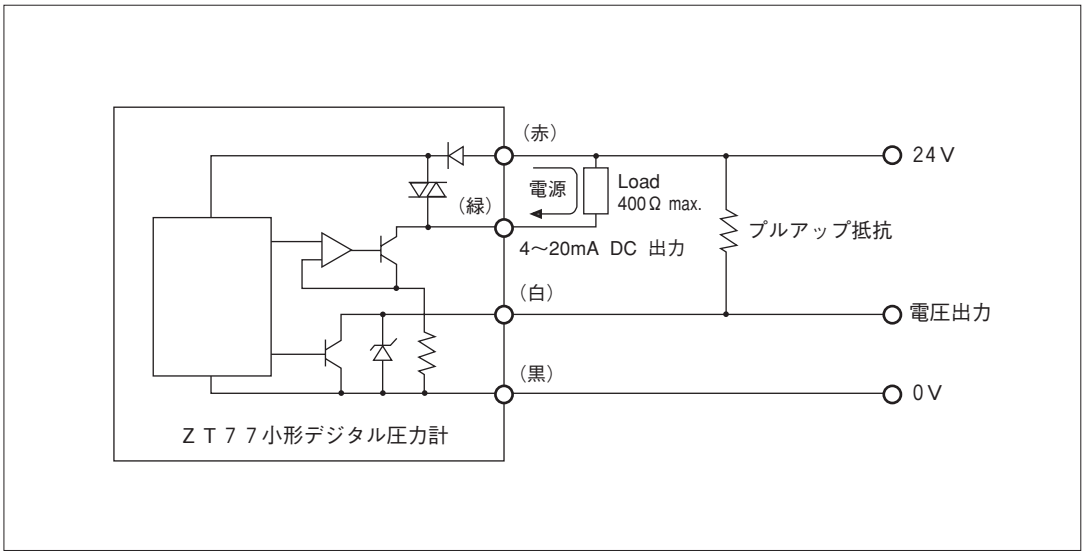
ケース材質：
変性ポリフェニレンエーテル樹脂（UL－94，V－0）

パーティクル：
0.1 μm以上粒子ノーカウント（弊社検査基準において）

最大表示：

圧力レンジ　MPa	最大表示	圧力レンジ　MPa	最大表示
0～300ｋPａ	300	－100～300KPａ	300
0～500ｋPａ	500	－100～500KPａ	500
0～1MPａ	1.00	－0.1～1MPａ	1.00
0～2MPａ	2.00	－0.1～2MPａ	2.00
0～3.5MPａ	3.50		
0～5MPａ	5.00		
0～10MPａ	10.0		
0～20MPａ	20.0		

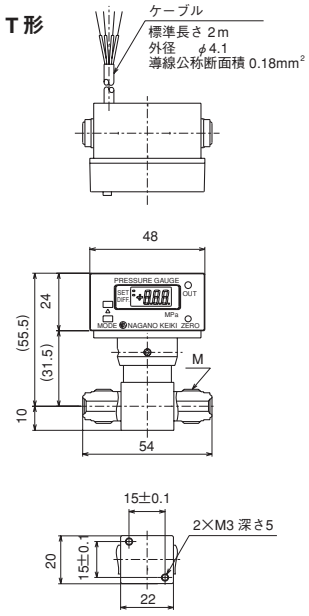
出力使用例

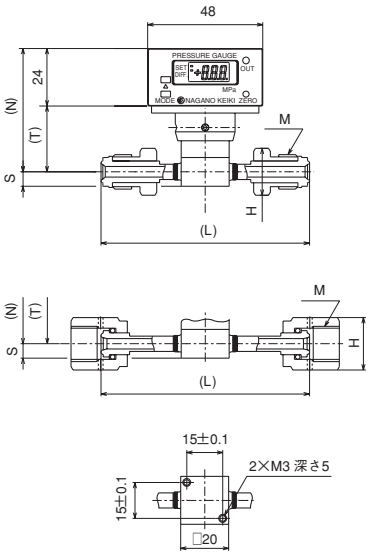


生産中止

外形寸法１

T形





形　番	接続継手	配管径	ネジサイズ M
ZT77−136	VCR対応オス	1／4	9/16−18UNF

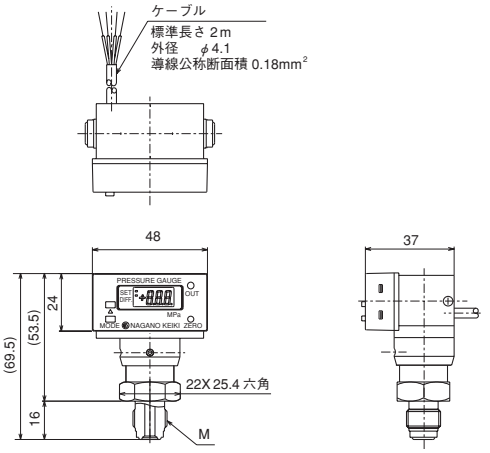
形　番	接続継手	配管径	ネジサイズ M	寸　法				
				N	T	S	H	L
ZT77−1E6	VCR対応オスナット（TOM JOINT）	1／4	9/16−18UNF	51.5	27.5	6	16X18.5六角	90
ZT77−1F6		3／8	7/8−14UNF	57	33	7	24X27.7六角	95
ZT77−1G6	VCR対応メスナット（SUPER TOMJON）	1／4	9/16−18UNF	51.5	27.5	6	19X21.9六角	79
ZT77−1H6		3／8	7/8−14UNF	57	33	7	27X31.2六角	83
ZT77−1J6	VCRオスナット	1／4	9/16−18UNF	51.5	27.5	6	16X18.5六角	86
ZT77−1K6		3／8	7/8−14UNF	57	33	7	24X27.7六角	90.5
ZT77−1L6	VCRメスナット※	1／4	9/16−18UNF	51.5	27.5	6	19X21.9六角	80.8
ZT77−1M6		3／8	7/8−14UNF	57	33	7	27X31.2六角	81.8
ZT77−1N6	UJRオスナット	1／4	9/16−18UNF	51.5	27.5	6	17X19.6六角	87
ZT77−1P6		3／8	7/8−14UNF	57	33	7	23X26.6六角	100
ZT77−1Q6	UJR メスナット（ピュアリング入）	1／4	9/16−18UNF	51.5	27.5	6	19X21.9六角	87
ZT77−1R6		3／8	7/8−14UNF	57	33	7	26X30六角	100

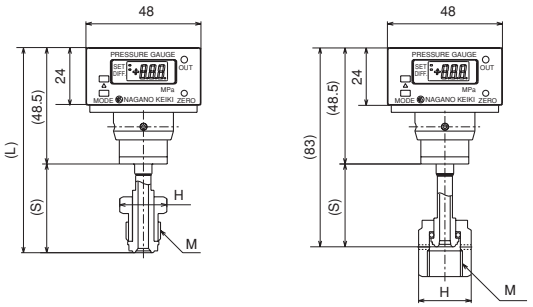
※ベアリングは入っておりません。

生産中止

外形寸法２

S形





形　番	接続継手	配管径	ネジサイズ M
ZT77−236	VCR対応オス	1／4	9/16−18UNF

形　番	接続継手	配管径	ネジサイズ M	寸　法		
				L	H	S
ZT77−2E6	VCR対応オスナット（TOM JOINT）	1／4	9/16−18UNF	79	16X18.5六角	30.5
ZT77−2G6	VCR対応メスナット（SUPER TOMJON）	1／4	9/16−18UNF	79	19X21.9六角	30.5
ZT77−2J6	VCRオスナット	1／4	9/16−18UNF	82.5	16X18.5六角	34.0
ZT77−2L6	VCRメスナット※	1／4	9/16−18UNF	79.9	19X21.9六角	31.4
ZT77−2N6	UJRオスナット	1／4	9/16−18UNF	85.5	17X19.6六角	37
ZT77−2Q6	UJR メスナット（ピュアリング入）	1／4	9/16−18UNF	83	19X21.9六角	34.5

※ベアリングは入っておりません。

注意事項

計器使用雰囲気（被測定体を除く）が通常の状態において、引火・爆発の原因となるような設備で使用しないこと。

生産中止

形番構成

ご用命に際しては、形番、各仕様及び圧力レンジをご指定下さい

（注：本機種においてX印の桁には仕様項目がありませんが、ご用命の際はXでご指定下さい。）

ZT77	—			6	—			1	3			×	×	×	×	×	
小形デジタル圧力計		①	②	③		④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮

モデル	選択仕様		付加仕様（オプション）
①取付	1	T形	
	2	S形	
②接続ネジ	3	1／4 VCR 対応オス	
	E	1／4 VCR 対応オスナット（トムジョイント）	
	F	3／8 VCR 対応オスナット（トムジョイント）	
	G	1／4 VCR 対応メスナット（スーパートムジョン）	
	H	3／8 VCR 対応メスナット（スーパートムジョン）	
	J	1／4 VCRオスナット	
	K	3／8 VCRオスナット	
	L	1／4 VCRメスナット（ベアリング無）	
	M	3／8 VCRメスナット（ベアリング無）	
	N	1／4 UJR オスナット	
	P	3／8 UJR オスナット	
	Q	1／4 UJR メスナット（ピュアリング入）	
	R	3／8 UJR メスナット（ピュアリング入）	
③接ガス部材質	6	Co−Ni 合金（全溶接） 継手：SUS316L	
④圧力レンジ(MPa) （ご注文に際してはレンジと単位を別途ご指定下さい。）	1	−100～300, 500 kPa , −0.1～1, 2MPa	
	2	0～300, 500kPa ,0～1, 2, 3.5, 5, 10, 20MPa	
⑤温度係数	3	±0.05%F.S./℃（0.5MPaレンジ以上指定可能）	
	5	±0.1%F.S./℃	
⑥電源	1	24V DC±20%	
⑦信号出力	3	NPNオープンコレクタ出力×1	
⑧アナログ出力	0	ナシ	
	1	4～20mA DC	
⑨その他付加仕様	0	ナシ	
	1	アリ （ご希望のものを指定下さい。） ケーブル長さ指定	

⑮ドキュメント

0	ナシ
1	アリ （ご希望のものを別途ご指示下さい。） 提出図、取扱説明書、検査要領書 ミルシート、検査成績表（1個1部） トレサビリティ証明書、校正証明書 基準器検査成績表、強度計算書、 立会検査